



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

JOSENILDO DOS SANTOS MACHADO

**CONHECIMENTO LOCAL DE CACTÁCEAS EM UMA COMUNIDADE RURAL
DO MUNICÍPIO DE BOQUEIRÃO (PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL)**

AREIA

2013

JOSENILDO DOS SANTOS MACHADO

**CONHECIMENTO LOCAL DE CACTÁCEAS EM UMA COMUNIDADE RURAL
DO MUNICÍPIO DE BOQUEIRÃO (PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL)**

Trabalho de conclusão de Curso
apresentado à Universidade
Federal da Paraíba como requisito
parcial para Obtenção do título de
Licenciado em Ciências
Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena

AREIA

2013

JOSENILDO DOS SANTOS MACHADO

**CONHECIMENTO LOCAL DE CACTÁCEAS EM UMA COMUNIDADE RURAL
DO MUNICÍPIO DE BOQUEIRÃO (PARAÍBA, NORDESTE DO BRASIL)**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada à
Universidade Federal da Paraíba, como requisito
parcial para a obtenção do título de Licenciado em
Ciências Biológicas.

Aprovado em 05 de setembro de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena (DFCA/CCA/UFPB)
(ORIENTADOR)

MSc. José Ribamar Farias Lima (UFPB)
(Examinador interno)

Prof. MSc. Carlos Antônio Belarmino Alves (UEPB)
(Examinador Externo)

**“ Não confunda jamais conhecimento com
sabedoria. Um o ajuda a ganha a vida, o outro
a construir uma vida”**

(Sandra Carey)

Agradecimentos

Agradeço a Deus pelo mistério da vida e por tudo o que sou. A ti Senhor agradeço de todo coração pela sua presença em todos os momentos da minha vida, especialmente, nesta fase ajudando-me a chegar até aqui. Muito obrigada pelo seu amor. A minha família, meus pais que sempre me ajudaram a não desistir diante das dificuldades surgidas. Ao Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena pela orientação e apoio para a realização da presente monografia e pelo profissionalismo que sempre concede a todos os estagiários.

Agradeço a todos os colegas do Laboratório de Etnoecologia, em especial a Camilla Lucena, Gleicy Deise, Núbia, Gyslayne, Arliston, Natan e a todos que ajudaram no desenvolvimento do trabalho, e por todos os ensinamentos. Aos professores que dividiram comigo os seus conhecimentos, transformando os meus ideais em realizações. Ofereço meu profundo respeito que sempre será pouco diante do muito que me foi oferecido. Obrigado pela dedicação.

A todos os moradores da Comunidade de Moita no município de Boqueirão PB por todos os ensinamentos transmitidos durante a pesquisa e por terem nos recebidos com carinho, onde todos merecem a minha gratidão. Aos secretários do curso de Ciências Biológicas Delza e Eduardo, pela contribuição e disposição de sempre atender bem. Aos colegas que contribuíram de uma forma ou de outra para vencer com êxito, esta etapa Rodrigo, Wyara, Dalvani, Elizângela obrigado pela amizade.

Agradeço a todos os colegas da turma de Ciências Biológicas 2009.1 por todos os momentos que passamos e pelas conquistas compartilhadas no decorrer do curso. A Luciano, Wellington, Alison, João Paulo, os quais tive o prazer de compartilhar a moradia estudantil no decorrer do curso, onde se tornaram os meus melhores amigos.

RESUMO

A família das cactáceas é de grande importância em regiões como os Cariris Velhos no Nordeste do Brasil, pelo fato de um dos usos proeminentes na região ser como forragem, com o uso de espécies nativas (ex. facheiro) e exóticas (ex. palma), em períodos de longa estiagem. Nesse sentido, o presente estudo registrou o conhecimento e uso que os moradores da comunidade rural de Moita no município de Boqueirão (Paraíba, Brasil) possuem em relação as cactáceas de sua região. Para isso, foram realizadas entrevistas com 27 informantes (7 homens e 20 mulheres). Os cactos citados se enquadraram em dez categorias de uso (alimentação, combustível, construção, forragem, mágico/religioso, medicinal, ornamental, sombra, tecnologia e veterinário). Registraram-se 109 citações de uso (36 de homens e 73 de mulheres). Foram registradas sete espécies (seis nativas e uma exótica), pertencentes a cinco gêneros: *Cereus jamacaru* DC. (cardeiro, mandacaru), *Melocactus* sp. (coroa de frade), *Pilosocereus gounellei* (F.A.C. Weber) Byles & Rowley. (xiquexique), *Pilosocereus pachycladus* F.Ritter (facheiro), *Opuntia ficus indica* L. Mill. (palma), *Tacinga inamoena* (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy (cumbeba), *Tacinga palmadora* (Britton & Rose) N.P.Taylor & Stuppy (palmatória). As categorias mais importantes foram alimento (44 citações de uso), forragem (36), Ornamental (17) e medicinal (16). *P. pachycladus*, *P. gounellei* e *Melocactus* sp. foram as espécies que mais se destacaram com 25,23 e 21 citações de uso, respectivamente. A espécie mais citada pelas mulheres foi *P. pachycladus* e pelos homens *O. ficus indica*. O presente estudo mostrou a importância das cactáceas na comunidade de Moita, visto que houve um registro de diferentes categorias e usos das espécies, e, além disso, a categoria alimento se destacou em virtude da existência de uma fábrica de beneficiamento de produtos de cactáceas na comunidade.

Palavras chave: Cactos; Etnobotânica; População Tradicional

ABSTRACT

The family of Cactaceae is of great importance in regions such as the Old Cariris in northeastern Brazil, by data a prominent uses of the region to be as fodder, with the use of native species (eg facheiro) and exotic (eg palm) in periods of prolonged drought. Accordingly, the present study detected the knowledge and use that residents of the rural community in the municipality of Moita Big hole (Paraíba, Brazil) have compared the cactus in your area. For this, we conducted interviews with 27 informants (7 men and 20 women). Cacti cited not fit in ten use categories (food, fuel, construction, fodder, magical / religious, medicinal, ornamental, shade, technology and veterinary). We recorded 109 use citations (36 men and 73 women). We recorded seven species (six native and exotic), belonging to five genera: *Cereus jamacaru* DC. (cardeiro, mandacaru) *Melocactus* sp. (crown friar), *Pilosocereus gounellei* (FAC Weber) Byles & Rowley. (xiquexique) *Pilosocereus pachycladus* F.Ritter (facheiro), *L. Mill.* (palm), *Tacinga inamoena* (K.Schum.) NPTaylor & Stuppy (cumbeba) *Tacinga palmadora* (Britton & Rose) NPTaylor & Stuppy (paddle). The most important categories were food (44 citations of use), fodder (36) and Ornamental (17). *P. pachycladus*, *P. gounellei* and *Melocactus* sp. were the species that stood out with 25.23 and 21 citations of use, respectively. The species most frequently cited by women was *P. pachycladus* and men was *O. ficus indica*. This study showed the importance of cacti in the community of Moita, since there was a record of different categories and uses of the species, and, moreover, the category food stood out because of the existence of a processing plant products in cacti the community.

Keywords: Cacti; Ethnobotany, Traditional Population

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	10
2.1 Área de estudo.....	10
2.2 A Comunidade De Moita.....	11
2.3 Coleta dos dados etnobotânicos.....	11
3. RESULTADOS.....	12
3.1 Inventário Etnobotânico.....	12
3.2 Usos de cactáceas.....	13
3.3 Valorização de espécies por homens e mulheres.....	14
3.4 Transmissão e manutenção do conhecimento.....	15
4. DISCUSSÃO.....	15
4.1 Diversidade biológica e cultural de cactáceas.....	15
4.2 Valorização de espécies por homens e mulheres.....	17
4.3 Transmissão e manutenção do conhecimento.....	17
5. CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS.....	19
TABELA.....	23
FIGURAS.....	25
ANEXOS.....	27
ANEXO I.....	28
ANEXO II.....	31

1. INTRODUÇÃO

A Paraíba apresenta quatros mesorregiões que compreendem a Mata Paraibana, Agreste Paraibano, Borborema e Sertão Paraibano, sendo o tipo vegetacional Caatinga, na mesorregião da Borborema escolhido para a realização do estudo, pois apresentar uma vegetação marcada pela sazonalidade climática, este ecossistema é apresentado como uma área pobre em endemismo e diversidade animal e/ou vegetal, possui um grande potencial em biodiversidade. A caatinga apresenta-se bastante heterogênea, pela presença em especial de espécies vegetais endêmicas que possuem estratégias de adaptação as condições extremas de clima e solo, como é o caso das regiões semiáridas (Silva et al., 2003), tal vegetação é formada por espécies das famílias das Cactaceae, Poaceae, Euphorbiaceae e Fabaceae (Zappi, 2008).

Na Caatinga Nordestina as plantas xerófilas apresentam grandes resistências a falta de água durante o período de seca, onde as famílias das cactáceas na caatinga são representadas por 58 espécies (Taylor & Zappi, 2002), algumas das espécies das quais podemos citar são: *Cereus jamacaru* DC. (mandacaru), *Pilosocereus gounellei* (F.A.C.Weber) Byles & G.D.Rowley (xiquexique), *Pilosocereus pachycladus* F. Ritter (facheiro) e *Melocactus bahiensis* (Britton & Rose) Luetzelb. (coroa de frade) (Cavalcanti & Resende, 2007), espécies exóticas também são encontradas no semiárido nordestino como *Opuntia ficus indica* (L.) Mill (palma forrageira) e a *Nopalea cochenillifera* (L.) Salm-Dyck (palma doce). Tal família apresenta aspectos que favorecem a sua adaptação no semiárido como os aspectos fisiológicos, como estômatos protegidos para diminuir a transpiração, tecido mucilaginoso e com raízes superficiais para a absorção do orvalho da noite Duque, (2004).

As cactáceas são utilizadas para a alimentação dos animais como é observado em alguns estudos (Andrade et al., 2006a; Braga, 1976; Cavalcanti Filho, 2010; Lucena, 2011; Lucena et al., 2012). As cactáceas são de extrema importância para o semiárido, principalmente na época de longa estiagem sendo servidas para os ovinos, caprinos, bovinos (Duque, 1980). No Nordeste do Brasil as famílias das cactáceas apresentam varias potencialidades como o forrageiro, e na alimentação humana, mas além deste uso foram registrado o consumo do fruto fresco de *C. jamacaru* (mandacaru) (Lucena et al., 2012), os sertanejos baianos utilizam o miolo da espécies *Opuntia ficus indica* L. Mill.(palma) assado ou cozido na alimentação (Andrade et al., 2006a). Em vários estudos realizados no Nordeste por Andrade et al.,(2006), Lucena (2011) e Lucena et al., (2012) registrou-se o uso de algumas espécies com finalidades medicinal, para o tratamento de várias enfermidades como

tosse , inflamações e bronquite. Outros usos foram registrados nos trabalhos de Andrade-Lima (1989), Lucena (2011) e Lucena et al. (2012) como o uso de espécies para ornamentação, e sombra nos jardins das casas do semiárido. Nos Estados Unidos vem sendo realizados estudos sobre as famílias das cactáceas com enfoque etnobotânico (Apodaca, 2001), México (Cruz & Casas, 2002; Jiménez-Sierra; Eguiarte, 2010) e em Cuba Fuentes, (2005). No Brasil são poucos os estudos com enfoque etnobotânico sobre as várias potencialidades das cactáceas (Andrade et al., 2006a,b; Lucena,2011; Lucena et al., 2012).

Os agricultores das comunidades tradicionais detêm grandes conhecimentos sobre as cactáceas, de forma a contribuir com informações sobre a exploração dessa família, mas apesar desse amplo conhecimento sobre as cactáceas existe pouco estudo com enfoque etnobotânico como registrado em outros estudos por (Andrade et al., 2006a,b; Lucena, 2011; Lucena et al., 2012) contudo apesar desses conhecimentos não realizam o manejo adequado, pois ao extraírem da natureza, tocar fogo para remove os espinhos antes de serem servidas aos animais.

Diante do intenso processo de urbanização e possível à transformação da cultura, é necessário registrar o uso e o conhecimento popular a cerca da utilização dos recursos vegetais na comunidade para que possa ter um manejo sustentável das espécies. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo registrar o uso e o conhecimento que os moradores da comunidade rural de Moita em Boqueirão (Paraíba, Brasil) possuem sobre as cactáceas presentes na sua região.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Área de estudo

Foi selecionada a comunidade rural de Moita, localizada no Município de Boqueirão, no estado da Paraíba (Nordeste do Brasil) (Figura1). Situando-se na mesorregião da Borborema e na microrregião do Cariri Oriental Paraibano com latitude de 7° 28' 49" S, e 36° 8' 2" O de longitude. Apresentado uma população de 16.888 habitantes sendo 8.565 mulheres e 8.323 homens, com uma área de 371,98 km² (IBGE 2010).

O acesso para a cidade de Boqueirão é feito pelas Br 230, Br 104, e Pb 148. Limita-se ao norte com Boa Vista e Cabaceiras; ao sul com Riacho de Santo Antônio e Barra de São Miguel; a Oeste com Cabaceiras e Barra de São Miguel e a Leste com Barra de Santana e Caturité, todos localizado no estado da Paraíba (CPRM, 2005).

O clima é o semiárido (quente e seco), segundo a classificação climática de Koppen – Gerger: Bsh. Com temperaturas máximas de aproximadamente 37° e a mínima de 16°.

Apresenta superfícies suaves onduladas a onduladas, possuindo solo mediantemente profundo e fertilidade natural, nas elevações o solo é raso com fertilidade natural alta e com problemas de saís (CPRM, 2005). O município de Boqueirão está localizando nos domínios da bacia hidrográfica do Rio Paraíba, entre as regiões do Médio e Alto Paraíba. Seus principais tributários são o Rio Paraíba e os riachos da Cobra, Ramada, Olho da água seco, Marinho velho, Canudos, Arapuá, Feijão. O principal corpo de acumulação é o açude Epitácio Pessoa ou do Boqueirão (CPRM, 2005).

A vegetação é formada principalmente pelas famílias Cactaceae e Euphorbiaceae, onde as que se destacam são o *Cereus Jamacaru* (madacaru), *Pilosocereus pachycladus* F. Ritter (facheiro), *Pilosocereus gounellei* (F.A.C.Weber) Byles & G.D.Rowley (xiquexique), *Melocactus bahiensis* (Britton & Rose) Luetzelb. (coroa de frade), e *Euphorbia tirucalli* (Aveloz)(PARA`IWA). A economia é baseada na agropecuária e na agricultura com plantação de algodão, milho, feijão e na criação de bovinos, caprinos e ovinos, e na agroindústria.

2.2 A Comunidade de Moita, Boqueirão (PB)

A comunidade de Moita, Boqueirão está localizada próximo ao açude de Boqueirão. A economia da comunidade é principalmente a agricultura de sequeiro (em época chuvosa), mais além dessas atividades, eles trabalham na agroindústria com o uso dos cactos para a alimentação, sendo que a fabrica existente na comunidade encontra-se no momento desativada, se destaca na pecuária com a criação de bovino, caprinos e ovinos. A religião predominante na comunidade é a católica. A comunidade de Moita é auxiliada por agente comunitário de saúde que visita mensalmente todas as residências.

2.3 Coletas dos dados etnobotânicos, Boqueirão (PB)

Os dados etnobotânico foram coletados no período de fevereiro a abril de 2013, sendo visitadas todas as casas habitadas da comunidade, onde foram realizadas entrevistas semiestruturadas com questões abertas e fechadas com os chefes de família, tanto o homem quanto a mulher, em momentos distintos (Albuquerque et al., 2010).

Antes da entrevista foi realizada uma conversa inicial com moradores para explicar o objetivo do estudo e após a mesma eles foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, exigido pelo Conselho Nacional de Saúde por meio do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução 196/96). O presente estudo foi aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) do Hospital Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (CEP/HULW nº297/11) (Anexo1). Durante as visitas nas

casas foram entrevistados 27 informantes (7homens e 20 mulheres), a diferença no número de homens e mulheres ocorreu devido os esposos não se encontrarem nas residências.

Os formulários (Anexo 2) que foram utilizados nas entrevistas contém perguntas referentes ao conhecimentos que os moradores possuem sobre o uso das cactáceas encontradas na sua região (Quais os cactos que você conhece?/Você planta algum cacto?/Existe algum cacto que é utilizado para a fabricação de cabos de ferramentas?/Existe algum cacto para alimentação das pessoas?/Você aprendeu com quem esse conhecimento?/Você ensinar a alguém esse conhecimento?/Existe algum cacto que serve para mal olhado?),

Todas as espécies de cactos citados foram organizados em categorias de uso, de acordo com os pesquisadores e o material bibliográfico (Andrade 2002 a,b; Andrade et.al. 2006a; Lucena et.al.,2007a,b; Albuquerque; Lucena, 2011), sendo: alimento, forragem, medicinal, ornamental, sobra, mágico religioso, construção, tecnologia. As espécimes coletas foram herborizadas em campo e incorporadas no Herbário Jaime Coêlho de Moraes (EAN) da Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias.

3. RESULTADOS

3.1 Inventário Etnobotânico

Foram registradas na comunidade Moita, município de Boqueirão (PB) sete espécies de cactáceas pertencentes a cinco gêneros, sendo seis nativas e uma exótica: *Pilosocereus pachycladus* F.Ritter (facheiro) que obteve 22,93% das citações de uso, *Pilosocereus gounellei* (F.A.C. Weber) Byles & Rowley. (xiquexique) (21,10% das citações), *Melocactus* sp. (coroa de frade) (19,26% das citações), *Opuntia ficus indica* L. Mill. (palma) (17,43% das citações), *Cereus jamacaru* DC. (cardeiro, mandacaru) (10,09% das citações), *Tacinga palmadora* (Britton & Rose) N.P.Taylor & Stuppy (palmatória) (6,42% das citações) e *Tacinga inamoena* (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy (cumbeba) (2,75%) (Tabela 1). O poder socioeconômico da comunidade Moita município de Boqueirão vem se modificando devido às ações do governo federal como a criação da bolsa família.

Neste estudo foram registrado 109 citações de uso sendo 36 de homens e 73 de mulheres, organizado em dez categorias de uso de acordo com sua utilidade. As espécies mais citadas foram *Pilosocereus pachycladus* (25 citação de uso), *Pilosocereus gounellei* (23 citação), *Melocactus* sp. (21 citação), *Opuntia ficus indica* (19 citação), *Cereus jamacaru* DC. (11 citação), *Tacinga palmadora* (7 citação) e *Tacinga inamoena* (3 citação).(Figura2).

Foram registradas um total de 109 citações de uso para as espécies, tais usos distribuídos em 10 categorias de uso. As categorias que mais se destacaram foram Alimento com 44 citações de uso, forragem (36), ornamental (17), medicinal (16) e construção (11). As categorias de menor destaque foram combustível, sombra, tecnologia, mágico/religioso e veterinário, sendo os seus valores 10, 07, 04, 02 e 01 respectivamente. (Figura3)

Quanto a versatilidade das espécies, as que mais se destacaram foram *P. pachycladus* que se enquadrou em 07 categorias de uso, *C. jamacaru* em 06, *Melocactus* sp., *Opuntia ficus indica*, *P. gounellei* que se enquadraram em 05 categorias de uso. As espécies menos versáteis foram *T. palmadora* enquadrando-se em 03 categorias de uso e *T. inamoena* em 01 categoria de uso.

Com relação ao uso das partes uteis registradas neste estudo, a espécie *P. gounellei*, obteve 05 partes uteis, *P. pachycladus* e *Opuntia ficus indica* 04, *C. jamacaru* 03, *Melocactus* sp. 02 e *T. inamoena* e *T. palmadora* 01. O uso do miolo (parênquima aquífero) obteve destaque na comunidade, sendo bastante utilizado na alimentação humana (30 citações de uso). A planta completa para alimentação dos animais (12 citações de uso), o caule (10), o fruto (seis), a folha (raquete) (duas) e a raiz (uma) foram menos citados.

3.2 Usos de cactáceas

O *Cereus jamacaru* é empregado em várias categorias de uso como foi relatados pelos informantes, os informantes utilizam a espécie para alimentação dos animais como forragem durante o período de seca, a planta completa é assada, para ser remoção dos espinhos e servidas para os animais. É empregada em outras finalidades como medicamentos para o combate a enfermidade como a gripe. A raiz é feito o chá que é indicada para a próstata, o miolo (parênquima) é usada na alimentação para fazer cocada, o fruto fresco serve para alimentação dos pássaros no campo, a planta é usada na ornamentação de casas e jardins e na tecnologia para fabricação de cabo de ferramentas.

O uso de *Pilosocereus pachycladus* os informantes relataram que o seu tronco é usado para fazer ripas e utilizado para fazer covos para pegar camarão, foi registrado seu uso para fabricação de tecnologia como cabo de ferramentas, entre outra finalidade da planta é o seu uso como combustível sendo utilizado como lenha. Para alimentação humana é aproveitado para fazer cocada, bolo, doce, farinha, bolacha isso é feito com o miolo, é empregado a planta completa para alimentação dos animais ela é assada para retirar os espinhos e em seguida servida, é usado para ornamentação e sombra nas casas e jardins do semiárido

nordestino. O fruto em fresco é utilizado tanto para alimentação dos pássaros no campo, como de humanos.

Foi registrado o uso *Pilosocereus gounellei* para alimentação dos animais durante o período de longa estiagem no semiárido nordestino é utilizado a planta completa como forragem para oferecer aos animais ele é assado para a remoção dos espinhos, é empregado para ornamentação, sombra, o fruto em fresco é consumido pelos pássaros, o miolo é cozinhado e utilizado para fazer doce, foi registrado o uso da planta na tecnologia para fabricação de cabo de ferramenta.

Opuntia ficus indica é usada para diversas finalidades como na medicinal, alimento, veterinário, foi registrado o uso como medicamentos para o tratamento de enfermidade como bronquite, é utilizado para uso veterinário quando o animal está engasgado utiliza a barba (miolo), algumas partes da planta é aproveitado como alimento a exemplo o fruto, a raquete, o miolo cozinhado para preparar doce, cocada, panqueca. Registrou o uso da planta completa para forragem, é utilizada como sombra para animais de pequeno porte.

O miolo de *Melocactus* sp. é usado como alimento humano para fazer doce, cocada, está espécie é utilizado como medicinal para o tratamento de diversas enfermidades gripe, tosse, pulmão, bronquite, garganta inflamada, onde é feito o lambedor a partir do miolo(cladódio) da planta, outra utilidade foi o uso da planta completa na alimentação dos animais onde é queimando e servido como forragem para os animais. Registrou-se também o uso da mesma para ornamentação das casas e jardins, outro uso para ela é o mágico/religioso para obter saúde, felicidade e dinheiro.

A espécie *Tacinga palmadora* completa é usada como forragem na alimentação dos animais no período de longa estiagem, onde a mesma é queimada para remoção dos espinhos, registrou o uso como místico/religioso para retida (o mal olhado), como para ornamentação de casas no semiárido Paraibano.

A espécie completa de *Tacinga inamoena* é utilizada como forragem para alimenta os animais durante o período de seca, a planta é assada para a remoção dos espinhos.

3.3 Valorização de espécies por homens e mulheres

As espécie mais citadas pelas mulheres foram *Pilosocereus pachycladus*(18 citações de uso), seguindo por *Pilosocereus gounelli* (17) e *Melocactus* sp.(15). As categorias que mais se destacaram entre as mulheres foram Alimentação (26 citações de uso), Forragem (20) e Medicinal (11).

Com relação aos homens as espécies mais citadas foram *Opuntia ficus indica* (8 citação de uso), seguindo *Pilosocereus Pachycladus* (7) e *Melocactus* sp. (6). As categorias mais citadas foram Alimentação (18 citações de uso), Forragem (16) e Ornamentação (7).

3.4 Transmissão e manutenção do conhecimento

Na comunidade as maiorias dos informantes relataram ter adquirido o conhecimento de forma vertical (61,46%) através dos pais e avós. Já 37,61% mostraram ter adquirido de forma horizontal, pelos amigos, vizinhos.

Em relação à transmissão do conhecimento afirmaram transmitir de forma vertical 38,53% para seus filhos, netos. Já 14,67% afirmaram transmitir o conhecimento sobre estas plantas de forma horizontal para vizinhos e irmãos, no mesmo estudo a maioria dos informante 46,78% afirmaram não transmitir seus conhecimentos.

4. DISCUSSÃO

4.1 Diversidade biológica e cultural de cactáceas

De acordo com os informantes da comunidade de Moita, município de Boqueirão (PB), as cactáceas apresentaram uma grande diversidade de espécies, sendo registrados um grande número de espécies da família cactáceas, aproximando dos números obtidos em estudo por Lucena et. al(2012) na região do Sertão nordestino. Porém o número de registros da diversidade das cactáceas foi muito baixo quanto estudo realizado no semiárido (Braga, 1976; Andrade et al., 2006a,b; Lucena, 2011), essa diferença na diversidade de espécies pode ser explicado devido a sua distribuição geográfica.

Na comunidade as categorias que mais se destacaram foram Alimento humano e Forragem como já evidenciado em estudo realizado por Lucena (2011) no cariri Paraibano.

A categoria Alimento humano se destacou devido o seu uso para fabricação de doce, cocada, farinha, todo esse conhecimentos sobre as espécies melhorou devido à presença de uma fabrica para o processamento das espécies, mas cabe ressaltar que a fabrica no momento está desativada devido a problemas políticos e econômicos, contudo o uso de algumas espécies para esta finalidade não tem o seu uso real e sim cognitivo como podemos perceber nos depoimentos dos informantes, conforme podemos observar abaixo:

“Facheiro fazia farinha, cocada e doce e hoje acabou ninguém quer mais”

(J.U.S. 49 anos)

“No passado a mãe usava o xique xique para assar e hoje não tem mais utilidade”

(A.M. 51 anos)

A espécie que mais se destacou na categoria alimento humano foi *P. pachycladus* com (20 citações) e a *P. gounellei* (11). A categoria forragem foi a segunda colocada devido na comunidade a existência de uma fábrica de beneficiamento de cactáceas e as espécies que se destacaram nesta categoria foram *Opuntia ficus indica* com (14 citação) e *P. pachycladus* (6). A espécie *O. ficus indica* se destacou nesta categoria por ser muito utilizada como forrageira, segundo Lucena (2011), a espécie se destacou devido a umidade relativa do ar e também outros fatores como altitudes e o índice pluviométrico, havendo assim uma maior ocorrência da espécie. A espécie *P. pachycladus* se destacou na categoria construção tendo a finalidade fazer ripas, para telhados como registrado em Lucena (2011), além de fazer covos (armadilhas) para pegar camarão.

O *Cereus jamacaru* apresentou várias finalidades entres ele podemos citar o seu uso para tecnologia para fabricação de cabo de ferramentas, utilizado também como forragem para ser servido aos animais os agricultores toca fogo para a remoção dos espinhos como registraram Duque (2004), Andrade et al. (2006a), Lucena (2011) e Lucena et al.(2012) em estudos na região do semiárido. Outra categoria que a espécie foi citada é medicinal, onde a sua raiz é utilizado para fazer o chá para o tratamento de diversas enfermidade como as registradas em outros estudos Andrade et al.(2006b), Lucena (2011) e Lucena et al. (2012),ela é utilizada também para ornamentação e sombra.

Melocactus sp. este estudo registrou-se o uso desta espécie como alimento humano sendo utilizado o miolo(cladódio) para fazer doce e cocada, outro uso registrado neste estudo foi o medicinal, onde a polpa do cladódio é feito o lambedor para o tratamento de enfermidade como ameba, registrada em outro estudo feito por Lucena (2011). Outro uso proeminente da espécie *Melocactus zehntneri* (Britton & Rose) Luetzelb. é no tratamento de gripe, tosse, bronquite, como foi registrado por Albuquerque et al. (2007) ; Agra (2008) e Roque et al.(2010) em outras regiões do nordeste do Brasil.

De acordo com este estudo a espécie *Melocactus* sp. é utilizada como forragem para alimentação dos animais, onde a planta é queimado para a remoção dos espinhos e depois é servida para os animais, de acordo com o registro em outras literatura Duque, (1980); Andrade et al., (2006a); Lucena et al., (2012). Registrou-se na comunidade Moita como

ornamental dado este evidenciando em Andrade et al. (2006a) no Sertão Baiano. Outro dado registrado foi seu uso com finalidade mágico/religioso para chamar dinheiro, felicidade e saúde.

De acordo com o estudo a espécie *Tacinga palmadora* é utilizada como forragem, onde a planta é queimada e oferecida como alimento para os animais, como foi registrado em Cabaceiras por Lucena (2011). Neste estudo a espécie *Tacinga inamoena* apresentou apenas um utilidade que foi a forragem, onde a planta é queimadas para a remoção dos espinhos e depois servidas para os animais, como registrada em Cabaceiras por Lucena (2011).

4.2 Valorização de espécies por homens e mulheres

A espécie mais citada pelas mulheres neste estudo foi o *Pilosocereus pachycladus* com maior numero de citação de uso. Já os homens a espécie que mais se destacou foi *Opuntia ficus indica* com maior numero de citação de uso. Esta diferença entre os conhecimentos dos gêneros é porque a espécie *P. pachycladus* antigamente era muito utilizado na alimentação humana, onde as donas de casas usavam durante o período de longa estiagem para saciar a fome dos seus filhos. Já os homens a espécie que mais se destacou foi *Opuntia ficus indica* devido o seu uso como forragem para alimentação dos animais, já que a categoria forragem é uma prática de domínio masculino. Os resultados obtidos neste estudo não segue o padrão da literatura, porque a espécie mais citadas pelas mulheres é de uso madeireiro, ou seja o uso madeireiro está mais relacionados com os homens , enquanto as mulheres está mais relacionados com o uso não madeireiro, segundo o registro na literatura (Luoga et al., 2000; Lawrence et al. 2005; Voeks, 2007; Lucena et al., 2011; Ceolin et al., 2011).

Na categoria medicinal o presente estudo registrou que o conhecimento entre homens e mulheres é distinto, devido esta categoria ter sido muito citado pelas mulheres como é destacado por Figueredo et al.(1993). De acordo com o estudo as categorias que mais se destacaram foram Alimento e forragem, corroborando com estudo no cariri Paraibano realizando por Lucena (2011).

4.3 Transmissão e manutenção do conhecimento

Na comunidade de Moita, município de Boqueirão (PB), a maioria dos informantes relataram ter adquirido o conhecimento de forma vertical, semelhante ao que vem sendo evidenciando na literatura (Cavalli-Sforza & Feldman, 1981; Cavalli-Sforza et al. 1982; Ceolin et al., 2011; Lucena et al. 2012). A transmissão do conhecimento na comunidade que

se destacou foi a forma vertical, onde os informantes transmitem seus conhecimentos para seus filhos e netos com registrado por Lucena (2011), Um dado preocupante registrado na comunidade de Moita, foi a falta de transmissão do conhecimentos das plantas para os jovens, como foi constatado por Lucena (2011) em outra comunidade do cariri Paraibano.

Os informantes da comunidade demonstraram a importância que as cactáceas possuem, apresentando uma grande variedade de usos. Os usos atribuídos para espécies retratam a realidade sócioeconômica da comunidade e sua cultura. O conhecimento Atual das plantas vem das dificuldades enfrentadas durante o período de longa estiagem. Hoje o conhecimento aumentou mais houve uma grande diminuição pelos jovens como relatam os moradores da comunidade:

“Mesma coisa, mais o conhecimento diminui pelos jovens”

(A.N.A. 66anos)

5. CONCLUSÃO

Na comunidade de Moita no município de Boqueirão (PB) o presente estudo mostrou a grande importância que as cactáceas representam para esta comunidade, devido o seu uso e sua distribuição em diversas categorias de usos das espécies, e, além disso, a categoria alimento se destacou em virtude da existência de uma fábrica de beneficiamento de produtos de cactáceas na comunidade, onde cabe ressaltar que a fábrica encontra-se no momento desativada. Na categoria forragem a espécie que se destacou foi *Opuntia ficus indica* uma espécie exótica, que está sendo muito usada para alimentação dos animais.

A espécie *Melocactus* sp. apresentou diversas potencialidades, sendo na categoria medicinal a mais citada, devido o seu uso no tratamento de diversas enfermidades, por isso sugere-se estudos mais aprofundados na comunidade para a comprovação de sua eficácia. Com o uso exagerado desta espécie ela poderá entrar em extinção, com isso é necessário fazer uma conscientização para a preservação desta espécie que demora muitos anos para atingir o tamanho ideal de uso. Sugere-se estudos mais aprofundados para as potencialidades das cactáceas com relação ao seu uso medicinal.

Com relação à valorização entre gêneros o conhecimento não foi semelhante porque depende de comunidade para comunidade e da tradição local da cultura e de seus costumes.

Foi notório a transmissão do conhecimento na comunidade para as futuras gerações, contudo como os mais antigos é quem possuem o conhecimentos muitos jovens não mostraram interesse devido as novas tecnologias.

Sugere-se então mais estudos com enfoque etnobotânico para a comunidade, para que possa ser comparada com outros estudo feitos em outras comunidades do semiárido Nordeste.

6. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P., ANDRADE, L.H.C., 2002a, Conhecimento botânico tradicional e conservação em uma área de Caatinga no Estado de Pernambuco, Nordeste do Brasil. Acta Bot Bras., 16: 273-285.

ALBUQUERQUE, U.P., ANDRADE, L.H.C., 2002b, Uso de recursos vegetais da Caatinga: o caso do agreste do estado de Pernambuco (Nordeste do Brasil). Inter., 27: 336-345.

ALBUQUERQUE, U.P., LUCENA, R.F.P., ALENCAR, N.L., 2010, Métodos e técnicas para a coleta de dados etnobiológicos. In: Albuquerque, U.P., Lucena, R.F.P., Cunha, L.V.F.C. (eds.), Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica. Editora NUPEEA, Recife, p.40-64.

ANDRADE, C.T.S., MARQUES, J.G.W., ZAPPI, D.C., 2006a, Utilização de cactáceas por sertanejos baianos. Tipos conexivos para definir categorias utilitárias. Sitientibus Ser. Ci. Biol. 6 (Etnobiologia): 3-12.

ANDRADE, C.T.S., MARQUES, J.G.W., ZAPPI, D.C., 2006b, Utilização medicinal de cactáceas por sertanejos baianos. Rev Bras Pl Med., Botucatu, 8 vol., n.3, p.36-42.

ANDRADE-LIMA, D. de., 1989, Plantas das caatingas. Academia Brasileira de Ciências, Rio de Janeiro, 243p.

APODACA, P., 2001, Cactus stones: symbolism and representation in Southern California and indigenous folk art and artifacts. Journal of California and Great Basin Anthropology, One University Drive, Chapman University, Orange, v. 23, n. 2, p. 215-228.

BRAGA, R., 1976, Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará, 3 ed. Fortaleza, Ceará, 540 p.

CAVALLI-SFORZA, L. L., & FELDMAN, M., 1981, Cultural transmission and evolution: A quantitative approach. Princeton University Press, 388 p.

CAVALCANTI FILHO, J.R.C., 2010, A água como elo de identidades sociais no semi-árido paraibano: estudo de caso, Cabaceiras. Dissertação de mestrado (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente). Centro Universitário de Araraquara – São Paulo, 196p.

CAVALCANTI, N.B., RESENDE, G.M., 2007, Efeito de diferentes substratos no desenvolvimento de mandacaru (*Cereus jamacaru* P. DC.), facheiro (*Pilosocereus pachycladus* RITTER), xiquexique (*Pilosocereus gounelli* (A. WEBER EX K. SCHUM.) BLY. EX ROWL.) e coroa-de-frade (*Melocactus bahiensis* BRITTON & ROSE). Rev Caat., 20 vol., n.1, p.28-35.

CEOLIN, T., HECK, R.M., BARBIERI, R.L., SCHWARTZ, E., MUNIZ, R.M., PILLON, C.N., 2011, Plantas Medicinais: Transmissão do conhecimento nas famílias de Agricultores de base ecológica no Sul do RS. Rer. Esc.Esc.45(1): 47-54.

CRUZ, M., CASAS, A., 2002, Morphological variation and reproductive biology of *Polaskia chende* (Cactaceae) under domestication in Central Mexico. Journal of Arid Environments, Trelew, v. 51, p. 561-576.

CPRM – COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS disponível em WWW.cprm.gov.br/rechi/altas/paraíba/relatórios/Boqu034.pdf. Acesso em 08/09/2013

LUOGA, E.J., WITKOWSKI, E.T.F., BALKWILL, K., 2000, Differential utilization and ethnobotany of trees in Kitulanghalo Forest Reserve and surrounding communal lands, Eastern Tanzania. Econ. Bot., 54: 328-343.

DUQUE, J.G., 1980, O Nordeste e as lavouras xerófilas, 3ª ed., Mossoró, 265 p. Coleção Mossoroense; v.193.

DUQUE, J.G., 2004, O Nordeste e as lavouras xerófilas, 4ª ed., Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 103p.

FIGUEIREDO, G.M., LEITÃO-FILHO, H.F., BEGOSSI A., 1993, Ethnobotany of Atlantic Forest coastal communities: diversity of plant uses in Gamboa (Itacuruçá Island, Brazil). Hum Ecol., 21:. 419-430.

FUENTES, V.R., 2005, Etnobotánica de Cactaceae em Cuba. In: González Torres, L.R., Palmadora, A., Rodríguez, A. (eds). Memorias del Taller Conservación de cactus Cubanos, Jardim Botânico Nacional, Universidad de La Habana, Cuba, p.15-24.

IBGE, 2010, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=251490#>>. Acesso em 16/06/13.

JIMÉNEZ-SIERRA, C.L., EGUIARTE, L.E., 2010, Candy Barrel Cactus (*Echinocactus platyacanthus* Link & Otto): A traditional plant resource in Mexico subject to uncontrolled extraction and browsing. Eco Bot., 64(2):. 99–108.

LAWRENCE, A., PHILLIPS, O.L., REATEGUI, A., LOPES, M., ROSE, S., WOOD, D., FARFAN, A. J., 2005, Local values for harvested forest plants in Madre de Dios, Peru: towards a more contextualized interpretation of quantitative ethnobotanical data, Biod. Cons., 14:. 45-79.

LUCENA, R.F.P., ALBUQUERQUE, U.P., MONTEIRO, J.M., ALMEIDA, C.F.C.B.R., FLORENTINO, A.T.N., FERRAZ, J.S.F., 2007a, Useful plants of the semi-arid northeastern region of Brazil a look at their conservation and sustainable use. Environ. Monit. Assess., 125:. 281-290.

LUCENA, R.F.P., ARAÚJO, E.L., ALBUQUERQUE, U.P., 2007b, Does the use-value of woody plants of the Caatinga (Northeastern Brazil) explain their local availability. Eco Bot., 61:. 347–361.

LUCENA, C.M., 2011, Uso e diversidade de cactáceas em uma comunidade rural no Cariri Oriental da Paraíba (Nordeste do Brasil). 53p. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, Areia-PB.

LUCENA, C.M.; COSTA, G.M.; SOUSA, R.F.; CARVALHO, T.K.N.; MARREIROS, N.A.; ALVES, C.A.B.; PEREIRA, D.D.; LUCENA, R.F.P., 2012. Conhecimento local sobre

cactáceas em comunidades rurais na mesorregião do sertão da Paraíba (Nordeste, Brasil). Biotemas, v.25, n.3.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2005, Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por água subterrânea. Diagnostico do Município de Boqueirão, Estado da Paraíba. Recife – PB. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/paraiba/relatorios/BOQU034.pdf#>> Acesso em 21/08/13.

ROCHA, E. A.; AGRA, M. de F., 2002, Flora do Pico do Jabre, Paraíba, Brasil: *Cactaceae* Juss. Acta bot. bras., 16(1): 15-21.

ROQUE, A.A.; ROCHA, R.M.; LOIOLA, M.I.B. uso e diversidades de plantas medicinais da caatinga na comunidade rural de Lajinhas, município de Caicó, Rio Grande do Norte (Nordeste do Brasil). Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, Botucatu, v.12, n.1, p.31-42, 2010.

SILVA, J.M., TABARELLI, M., FONSECA, M.T., LINS, L.V. Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Pág.17-91- Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.2003.

TAYLOR, N. P., ZAPPI, D., 2002, Distribuição das espécies de Cactaceae na Caatinga. In: Vegetação e Flora da Caatinga (SAMPAIO, E. V. S. B. et al; ed.), Associação Plantas do Nordeste-APNE, Centro Nordestino de Informações sobre plantas- CNIP, Recife, PE.

VOEKS, R.A., 2007, Are Women reservoirs of traditional plant Knowledge? Gender, ethnobotany and globalization in northeast Brazil. Singapore J Trop Geo, (2007) 7-20.

PARAÍWA- Disponível em < <http://www.paraíwa.org.br/artesanato/boqueirao.htm>> Acesso em 08/09/13.

ZAPPI, D., 2008, Fitofisionomia da Caatinga associada à Cadeia do Espinhaço. Megadiversidade, v.4, n.1-2.

Tabela 1 : Categorias de uso das espécies de cactáceas citadas pelos moradores da comunidade de Moita em Boqueirão- PB (Nordeste do Brasil)

Nome Científico	Nome Vernacular	Categoria de uso	Parte usada	utilização
<i>Pilosocereus pachycladus</i> F.Ritter	Facheiro	Alimento	Miolo	Doce,cocada,bolo,sopa
			Caule	Assado
			Fruta	Em fresco
			Folha	
		Forragem	Casca	
			Completa	Assado, cortado
			Miolo	
		Construção	Fruto	Em fresco
			Caule	Ripa
			Galhas	Fazer covos para pega camarão
		Tecnologia Combustível	Miolo	Ripa
			Caule	Cabo de enchada e Machado
			Galhas	Lenha
			Miolo	Lenha
		Ornamentação Sombra	Caule	Lenha
			Completa	Jardins e Casas
<i>Pilosocereus gounellei</i> (F.A.C. Weber) Byles & Rowley.	Xique Xique	Alimento	Completa	
			Miolo (polpa)	Doce
			Fruta	Em fresco
			Folha	
		Forragem	Completa	Assado
<i>Melocactus</i> sp.	Coroa de frade	Tecnologia	Caule	
		Ornamentação	Completa	Casas e Jardins
		Sombra	Completa	Animais de porte pequeno
		Alimento	Miolo	Doce, cocada
		Forragem	Completa	Queimada
		Medicinal	Miolo	Gripe , Tosse, Bronquite
		Ornamentação	Completa	Jardins e casas
		Mágico/Religioso	Completa	Chamar dinheiro, Saúde,

<i>Opuntia ficus indica</i> L. Mill.	Palma	Alimento	Fruto	Felicidade
			Miolo	Em fresco
			Folha nova	Doce
		Completa		Frita
<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Mandacaru	Forragem		Assado,cortado
		Medicinal		Bronquite, pulmão
		Veterinário	Miolo	Engasgamento de animais
		Sombra	Completa	Animais de porte pequeno (galinhas)
<i>Tacinga palmadora</i> (Britton & Rose) N.P.Taylor & Stuppy	Palmatória	Alimento	Miolo	Cocada
		Forragem	Completa	Assado, passar forrageira
		Tecnologia	Caule	Cabo de enchada
		Medicinal	Raiz	Decocção para próstata
<i>Tacinga inamoena</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy	Cumbeba	Ornamentação	Completa	Gripe
		Sombra	Completa	Jardins e casas
		Forragem	Completa	Animais
				Queimada
<i>Tacinga inamoena</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy	Cumbeba	Ornamentação	Completa	Jardins e Casas
		Mágico/Religioso		Tirar mal olhado
		Forragem	Completa	Assado

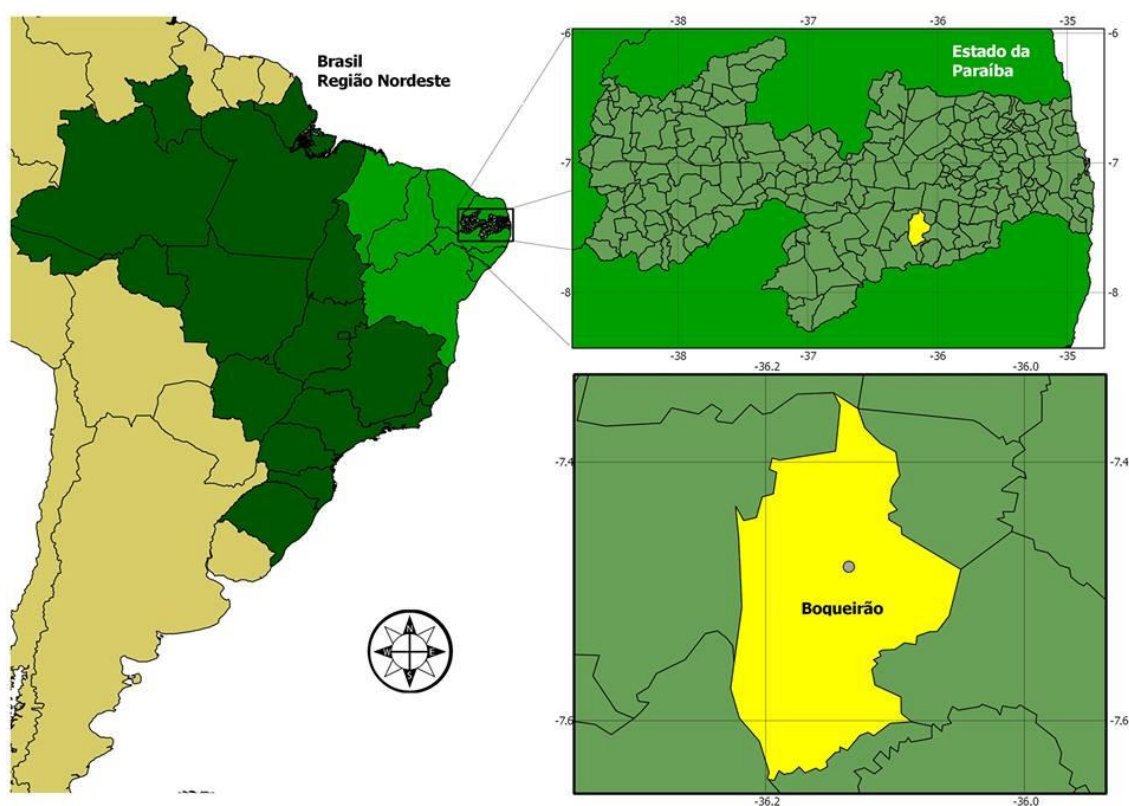


Figura 1: Localização geográfica do município de Boqueirão, Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil.

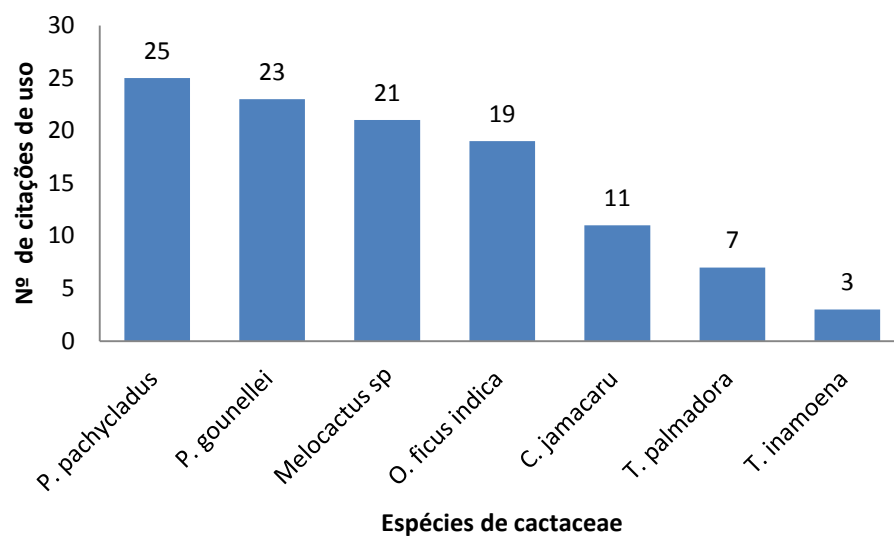


Figura2: Número de citações de uso das espécies de cactáceas citadas pelos moradores da comunidade de Moita em Boqueirão-PB.

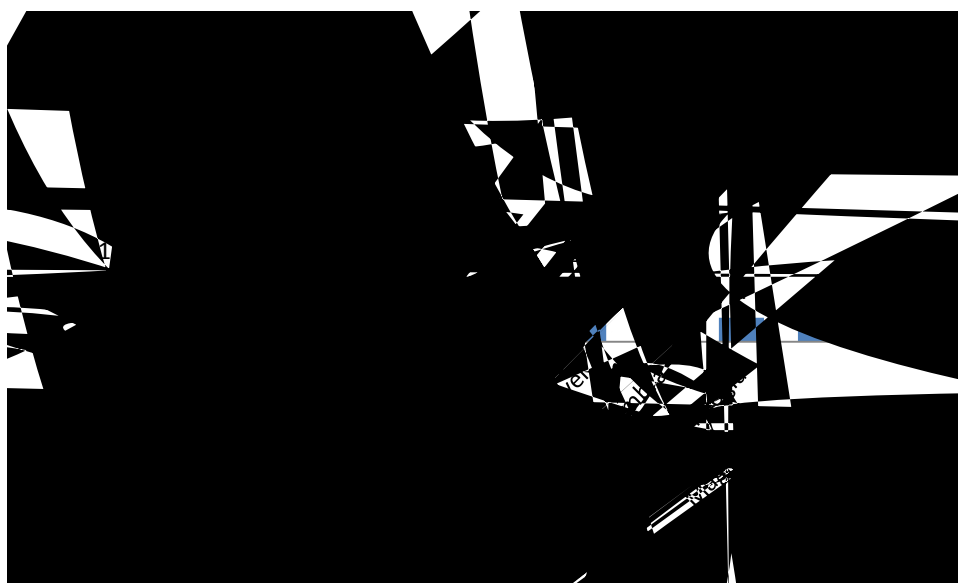


Figura 3: Número de citações de uso por categoria utilitária das cactáceas citadas pelos moradores da comunidade de Moita em Boqueirão-PB.

ANEXOS

ANEXO I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre o conhecimento que você tem e o uso que faz das plantas e animais de sua região seja para alimentação, construção, lenha, medicinal etc., e não visa nenhum benefício econômico para os pesquisadores ou qualquer outra pessoa ou instituição. Está sendo desenvolvida por alunos do Curso de Graduação em Agronomia e Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias, e por alunos da Pós-Graduação em Ecologia e Monitoramento Ambiental do Centro de Ciências Aplicadas e Educação, participantes do Laboratório de Etnoecologia da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena (UFPB), e seus colaboradores, Prof. Dr. Daniel Duarte Pereira (UFPB), Prof. Dr. Rômulo Romeu da Nóbrega Alves (UEPB) e pelo Prof. Dr. Ulysses Paulino de Albuquerque (UFRPE).

O objetivo do estudo é o de reconhecer a existência de padrões de uso dos recursos vegetais e animais por populações locais em áreas de caatinga. A finalidade deste trabalho é contribuir para a identificação de possíveis padrões de uso dos recursos naturais da caatinga e verificar o estado de conservação dos mesmos, fornecendo informações para o uso, manejo e conservação das espécies úteis. Essas informações podem ajudar os moradores das comunidades rurais envolvidas na pesquisa, a partir do momento que identificadas espécies ameaçadas de extinção local, fornecer aos mesmos, técnicas de manejo e uso sustentável dessas e de outras espécies.

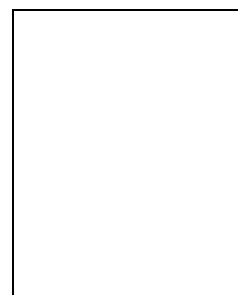
Solicitamos a sua colaboração para fornecer informações sobre as plantas e animais da região por meio de entrevistas, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de ciências agrárias e ambientais, além de publicar em revista científicas nacionais e internacionais. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que poderá vir a receber por parte dos pesquisadores envolvidos no projeto.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa ou Responsável Legal

OBservação: (em caso de analfabeto - acrescentar)



Espaço para impressão
dactiloscópica

Assinatura da Testemunha

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a) -----

Endereço (Setor de Trabalho): -----

Telefone: -----

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador Participante

ANEXO II

Questionário – CACTOS

1. Qual o seu nome? Tem algum apelido?
2. Sua data de nascimento?
3. Estado civil?
4. A renda mensal da família que mora na casa?
5. Quantos anos faz que mora aqui em Moita?
6. Sua ocupação?
7. Qual sua escolaridade?
8. Quantas pessoas moram na casa?
9. Quais os cactos que você conhece?
10. Como era o conhecimento e uso dos cactos no passado e como é hoje?
11. Você planta algum cacto? Se sim, quais? Se não, por quê?
12. Existe algum cacto que serve como medicamento?
13. Existe algum cacto que serve de remédio para os animais?
14. Existe algum cacto que é utilizado em construções?
15. Existe algum cacto que é utilizado para fabricação de cabos de ferramentas e outras tecnologias?
16. Existe algum cacto que serve com lenha ou para fazer carvão?
17. Existe algum cacto que serve para alimentação das pessoas?
18. Qual tipo de comidas se faz para uso das pessoas?
19. Como se faz essas comidas?
20. Quanto custa para fazer e para vender?
21. Existe algum cacto que serve para alimentação dos animais?

22. Existe algum cacto que serve de enfeite nas casas e nos jardins?
23. Existe algum cacto que você vende ou compra?
24. Existe algum cacto que serve para mal olhado ou para rezar, ou para outra coisa parecida?
25. Qual parte do cacto você utiliza? (nesse caso perguntar para todas as categorias)
26. Existe algum cacto que serve para sombra?
27. Você aprendeu com quem esse conhecimento?
28. Você ensina a alguém esse conhecimento?
29. Você coleta o cacto em que lugar?